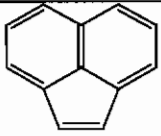
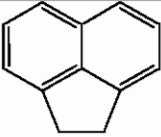
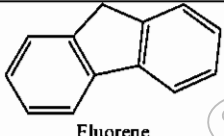
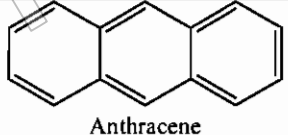
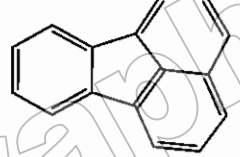
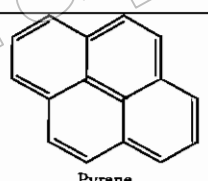
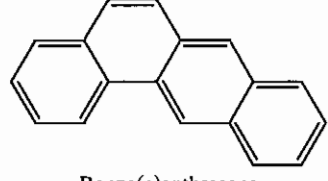
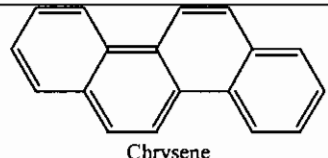


มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ตารางภาคผนวก 1 สูตรโมเลกุล น้ำหนักโมเลกุล จุดเดือดของ PAHs ทั้ง 9 ชนิด

PAHs	สูตร โมเลกุล	มวล โมเลกุล (g/mol)	จุดเดือด (°C)
 Acenaphthylene	$C_{12}H_8$	152	280
 Acenaphthene	$C_{12}H_{10}$	154	279
 Fluorene	$C_{13}H_{10}$	166	295
 Phenanthrene	$C_{14}H_{10}$	178	340
 Anthracene	$C_{14}H_{10}$	178	342
 Fluoranthene	$C_{16}H_{10}$	202	384
 Pyrene	$C_{16}H_{10}$	202	404
 Benzo(a)anthracene	$C_{18}H_{12}$	228	438
 Chrysene	$C_{18}H_{12}$	228	448

ผลการศึกษาสถานะที่เหมาะสมในการสกัด

1. ผลการศึกษาตัวทำละลายที่เหมาะสม

ตารางภาคผนวก 2 พื้นที่ผิวของ PAHs เมื่อใช้ซ็อกเทนเป็นตัวทำละลาย (n=3)

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	6615347	542954	8
ACE	7986012	669352	8
FL	7746271	551747	7
PHEN	8960376	856910	10
AN	8397971	509173	6
FLUR	6358581	150322	2
PY	7536655	605854	8
BaA	5590279	90735	2
CHRY	904379	31241	3

ตารางภาคผนวก 3 พื้นที่ผิวของ PAHs ในเมื่อใช้โทลูอินเป็นตัวทำละลาย (n=3)

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	6501341	769909	12
ACE	3389187	119465	4
FL	6990714	385895	6
PHEN	6703115	701808	10
AN	6392435	529395	8
FLUR	2726923	190495	7
PY	6076633	25221	0
BaA	3714457	462689	12
CHRY	674068	61725	9

2. ผลศึกษาอัตราเร็วของการปั่นกวนที่เหมาะสม

ตารางภาคผนวก 4 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกวน 0 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	1956579	125450	6
ACE	2044371	105586	5
FL	1887956	101174	5
PHEN	1847428	108533	6
AN	1617254	98885	6
FLUR	1381950	101349	7
PY	1484605	102226	7
BaA	1249471	98060	8
CHRY	272581	2941	1

ตารางภาคผนวก 5 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกวน 300 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	9910502	541093	5
ACE	10252248	910099	9
FL	10354214	753778	7
PHEN	10771831	635056	6
AN	9723824	769607	8
FLUR	8492658	527164	6
PY	8922347	596598	7
BaA	6438958	284435	4
CHRY	1312307	60547	5

ตารางภาคผนวก 6 พื้นที่ผิวของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกว 500 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	11469785	129377	1
ACE	11718960	523027	4
FL	11899340	941074	8
PHEN	12009123	452119	4
AN	10819441	539048	5
FLUR	8831926	95690	1
PY	9419603	113310	1
BaA	6826303	69442	1
CHRY	1319437	9078	1

ตารางภาคผนวก 7 พื้นที่ผิวของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกว 700 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	13652427	545289	4
ACE	14325504	486628	3
FL	13863833	533076	4
PHEN	14065327	609714	4
AN	12728647	596998	5
FLUR	11170323	590872	5
PY	11929446	595759	5
BaA	8587445	627124	7
CHRY	1389633	7954	1

ตารางภาคผนวก 8 พื้นที่พิกของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกววน 1,000 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่พิกเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	11179109	511809	5
ACE	11184537	503310	5
FL	11064175	518144	5
PHEN	11272991	603339	5
AN	10438060	563952	5
FLUR	8772376	500068	6
PY	9417767	408755	4
BaA	6566465	599265	9
CHRY	692699	43307	6

ตารางภาคผนวก 9 พื้นที่พิกของ PAHs ที่อัตราเร็วของการปั่นกววน 1,200 รอบต่อนาที (n=3)

PAHs	พื้นที่พิกเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	8768929	705539	8
ACE	8807295	546598	6
FL	8568859	636058	7
PHEN	8520441	678853	8
AN	7450417	536923	7
FLUR	6434736	511647	8
PY	6914142	491730	7
BaA	4625219	245029	5
CHRY	523636	9440	2

3. ผลศึกษาเวลาที่เหมาะสมในการสกัด

ตารางภาคผนวก 10 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 5 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	3758221	217282	6
ACE	3927689	274669	7
FL	3814160	270999	7
PHEN	3564616	213340	6
AN	3916263	262906	7
FLUR	2510713	131327	5
PY	2947984	198510	7
BaA	2293826	169065	7
CHRY	302819	10144	3

ตารางภาคผนวก 11 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 10 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	7243490	907053	13
ACE	8040366	1150411	14
FL	7703772	1046258	14
PHEN	7166164	986817	14
AN	7318416	998472	14
FLUR	7291118	1116218	15
PY	5782849	789626	14
BaA	4619117	711236	15
CHRY	799759	106078	13

ตารางภาคผนวก 12 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 15 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	8568467	741503	9
ACE	9023060	773901	9
FL	8891562	757961	9
PHEN	8309838	673652	8
AN	9084901	795188	9
FLUR	8033213	108440	1
PY	7078432	649296	9
BaA	6222375	605457	10
CHRY	927716	99896	11

ตารางภาคผนวก 13 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 20 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	12412681	295481	2
ACE	13046340	270747	2
FL	13041732	252769	2
PHEN	12259212	280265	2
AN	12080609	413964	3
FLUR	10086692	593098	6
PY	10338452	275997	3
BaA	8348383	509847	6
CHRY	1420733	87967	6

ตารางภาคผนวก 14 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 30 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	15492277	148941	1
ACE	16691009	472598	3
FL	16529370	216091	1
PHEN	15541852	233696	2
AN	15351713	270982	2
FLUR	12626857	149759	1
PY	13338781	67516	1
BaA	11486354	116462	1
CHRY	2315144	29951	1

ตารางภาคผนวก 15 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเป็นเวลา 50 นาที (n=3)

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	20987428	873851	4
ACE	22239108	827438	4
FL	22601888	737751	3
PHEN	21507724	866013	4
AN	21233722	793188	4
FLUR	19432712	238591	1
PY	18496888	621377	3
BaA	16633316	1056242	6
CHRY	3294332	130278	4

4. ผลการศึกษาอิทธิพลของเกลือโซเดียมคลอไรด์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการสกัด

ตารางภาคผนวก 16 พื้นที่ผิวของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 0% (w/v) เมื่อ $n=3$

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	15895228	1871726	12
ACE	17721969	2463725	14
FL	16778250	1983840	12
PHEN	16320219	1984422	12
AN	15222515	1900467	12
FLUR	13228228	1667717	13
PY	14262363	1959810	14
BaA	13362574	1116397	8
CHRY	2676425	229145	9

ตารางภาคผนวก 17 พื้นที่ผิวของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 5% (w/v) เมื่อ $n=3$

PAHs	พื้นที่ผิวเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	15724930	564980	4
ACE	18204213	841635	5
FL	15930246	552172	3
PHEN	15930241	811669	5
AN	14920249	522527	4
FLUR	13029485	587110	5
PY	14023950	581626	4
BaA	9666519	636549	7
CHRY	1859400	219399	12

ตารางภาคผนวก 18 พื้นที่พิกของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์
ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 10% (w/v) เมื่อ n=3

PAHs	พื้นที่พิกเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	15603796	911019	6
ACE	16706231	952917	6
FL	16136287	994633	6
PHEN	14971229	812861	5
AN	13478487	798093	6
FLUR	11352342	474390	4
PY	12314555	671113	5
BaA	5461889	676212	12
CHRY	972766	78008	8

ตารางภาคผนวก 19 พื้นที่พิกของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์
ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 15% (w/v) เมื่อ n=3

PAHs	พื้นที่พิกเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	12781386	1672301	13
ACE	13654364	1892561	14
FL	12849512	1718507	13
PHEN	11972530	1442470	12
AN	10122322	1131632	11
FLUR	8745604	1056102	12
PY	9428769	1250496	13
BaA	4079950	516811	13
CHRY	900963	70284	8

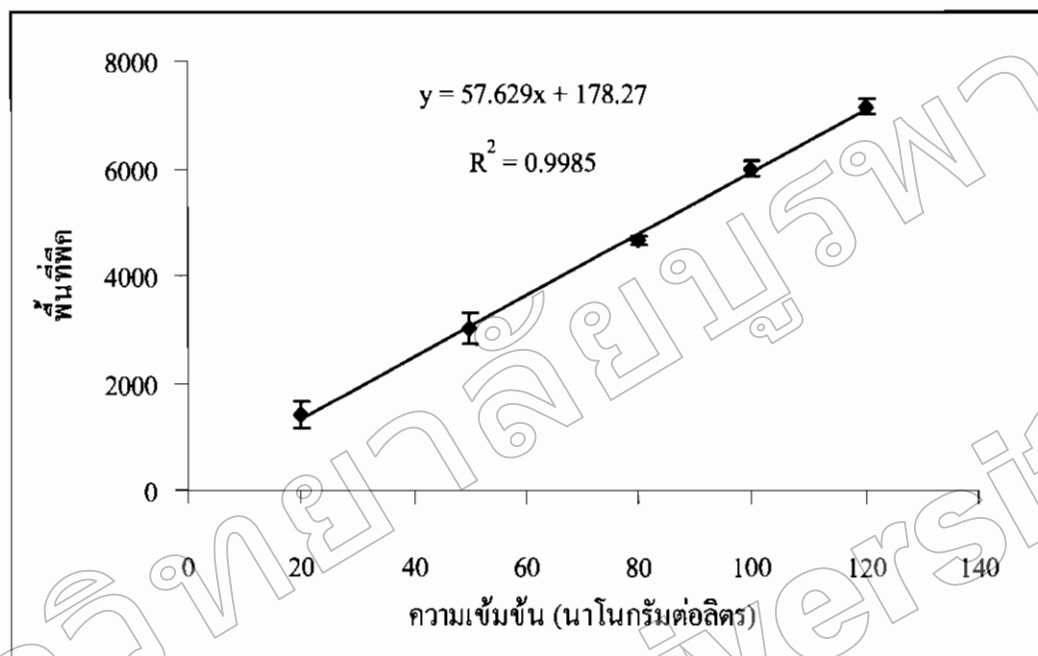
ตารางภาคผนวก 20 พื้นที่พิคของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์
ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 20% (w/v) เมื่อ n=3

PAHs	พื้นที่พิคเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	9824725	1442692	15
ACE	10832871	758194	7
FL	10203602	569955	6
PHEN	9398075	627930	7
AN	7670791	658909	9
FLUR	6094836	841004	14
PY	6968267	373255	5
BaA	2740964	149329	5
CHRY	579556	39903	7

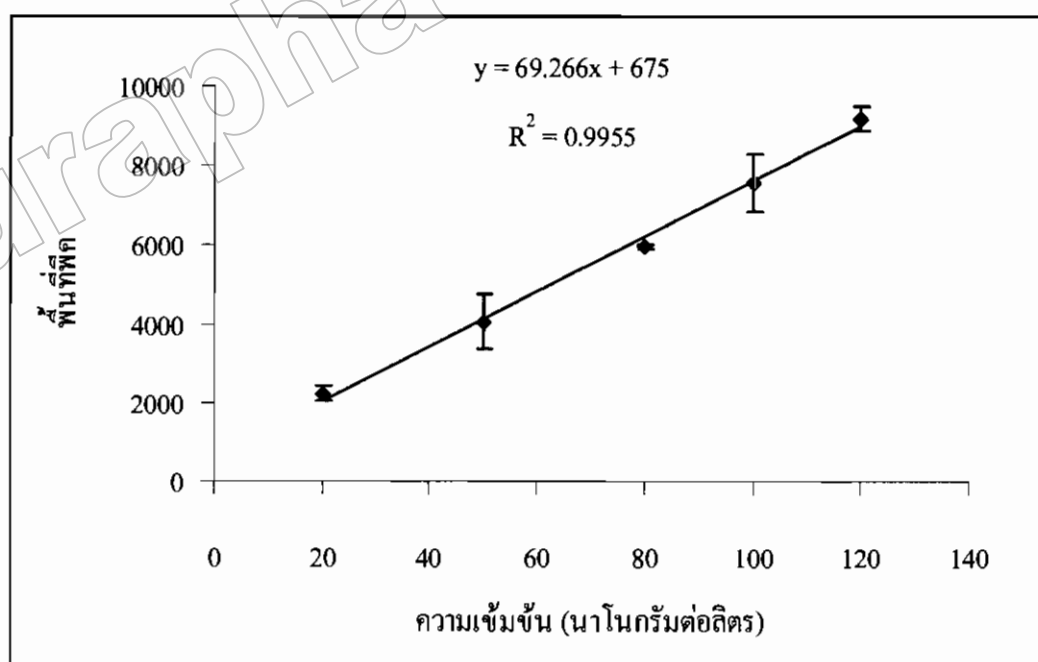
ตารางภาคผนวก 21 พื้นที่พิคของ PAHs ที่ได้จากการสกัดเมื่อเติมเกลือโซเดียมคลอไรด์
ลงในตัวอย่างน้ำที่ใช้สกัด 30% (w/v) เมื่อ n=3

PAHs	พื้นที่พิคเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	8574464	857392	10
ACE	8352825	856550	10
FL	7944240	680557	9
PHEN	6910360	529115	8
AN	3953336	408444	10
FLUR	3952042	299025	8
PY	4169659	348716	8
BaA	2068694	104260	5
CHRY	745640	46136	6

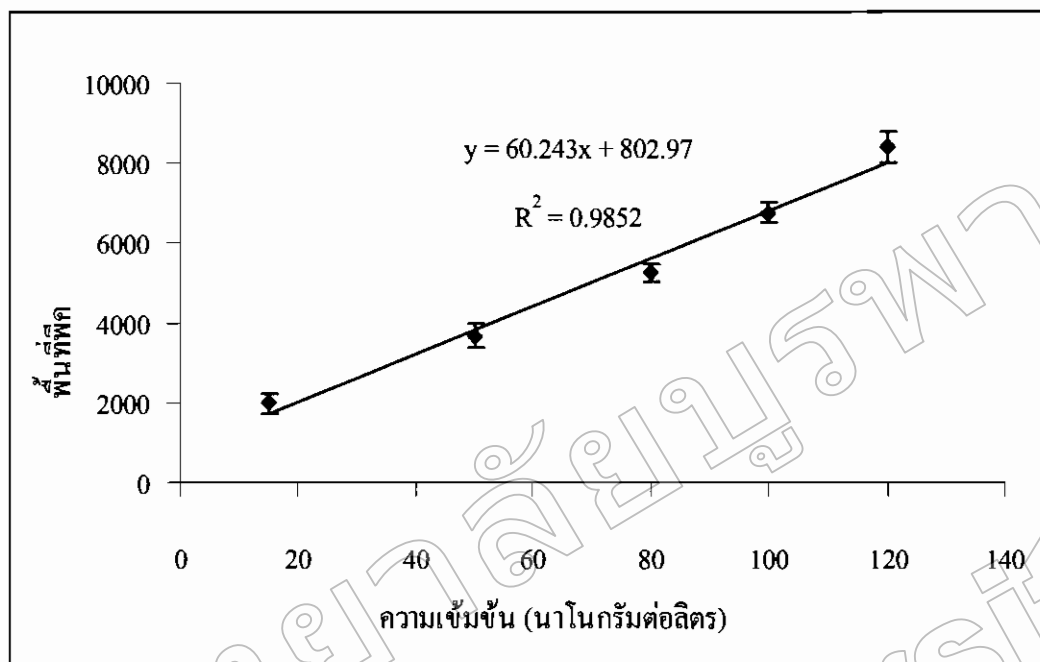
ผลการศึกษากาแฟมาตรฐาน



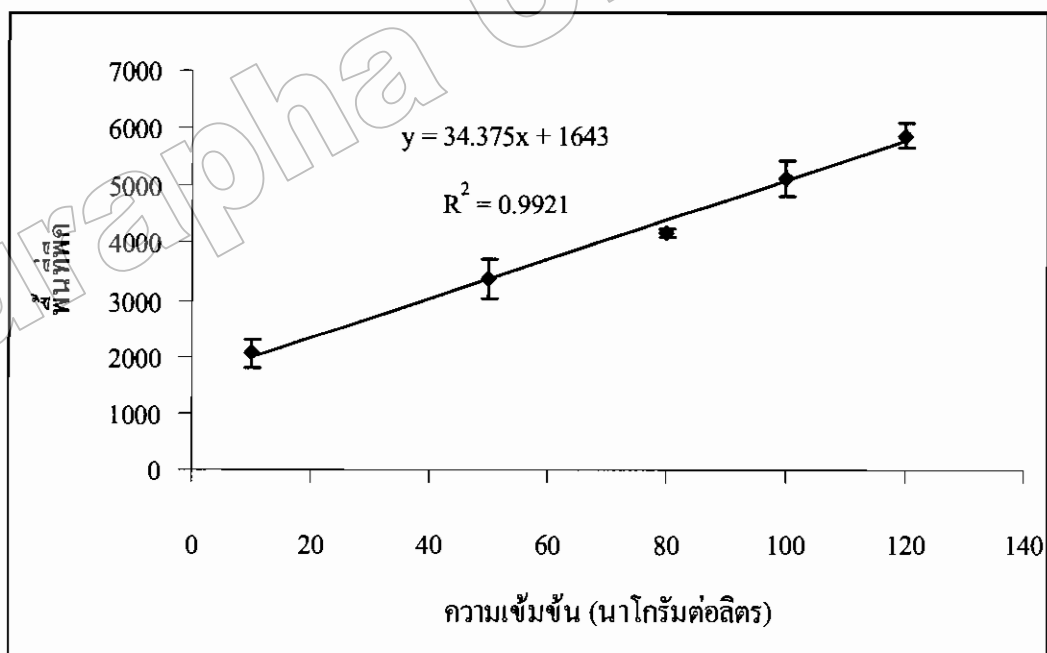
ภาพภาคผนวก 1 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Acenaphthylene: ACY (n=3)



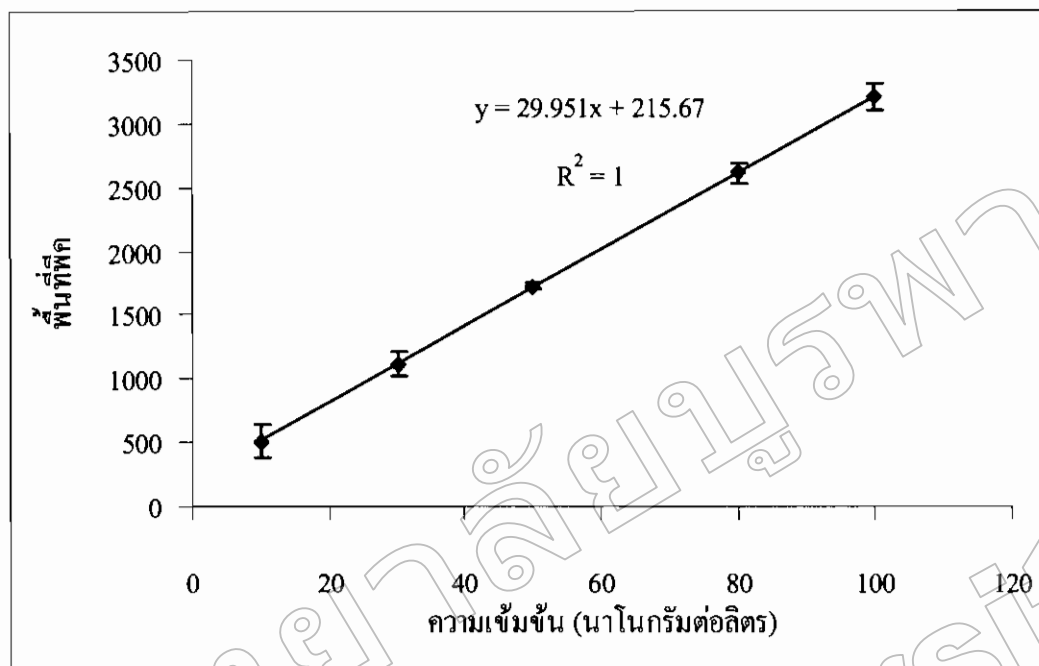
ภาพภาคผนวก 2 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Acenaphthylene: ACE (n=3)



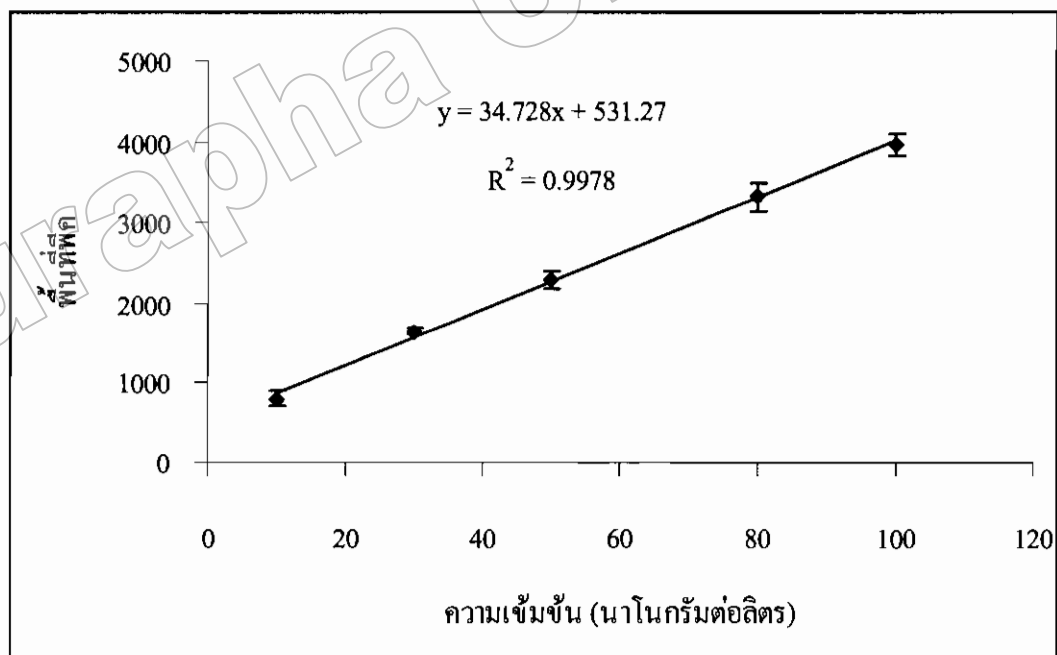
ภาพภาคผนวก 3 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Fluorene: FL (n=3)



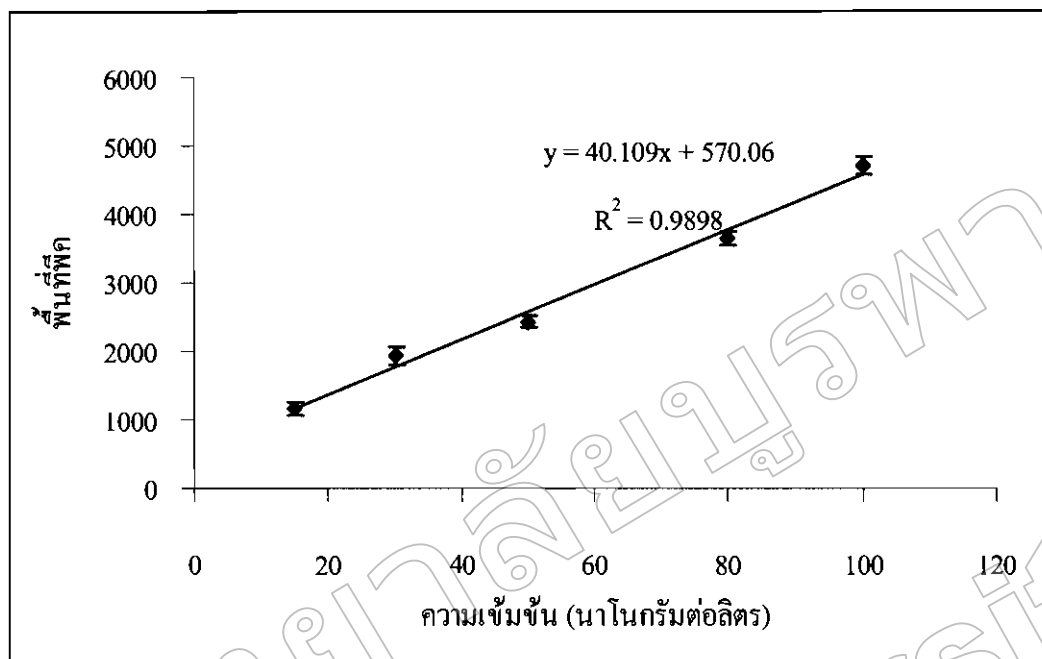
ภาพภาคผนวก 4 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Phenanthrene: PHEN (n=3)



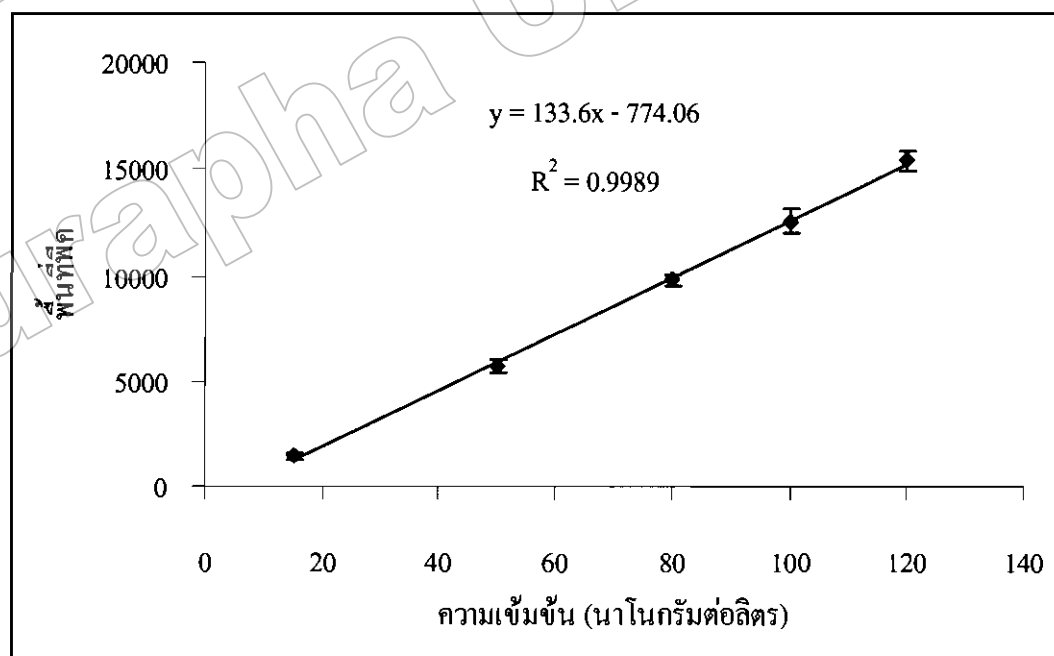
ภาพภาคผนวก 5 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Anthracene: AN (n=3)



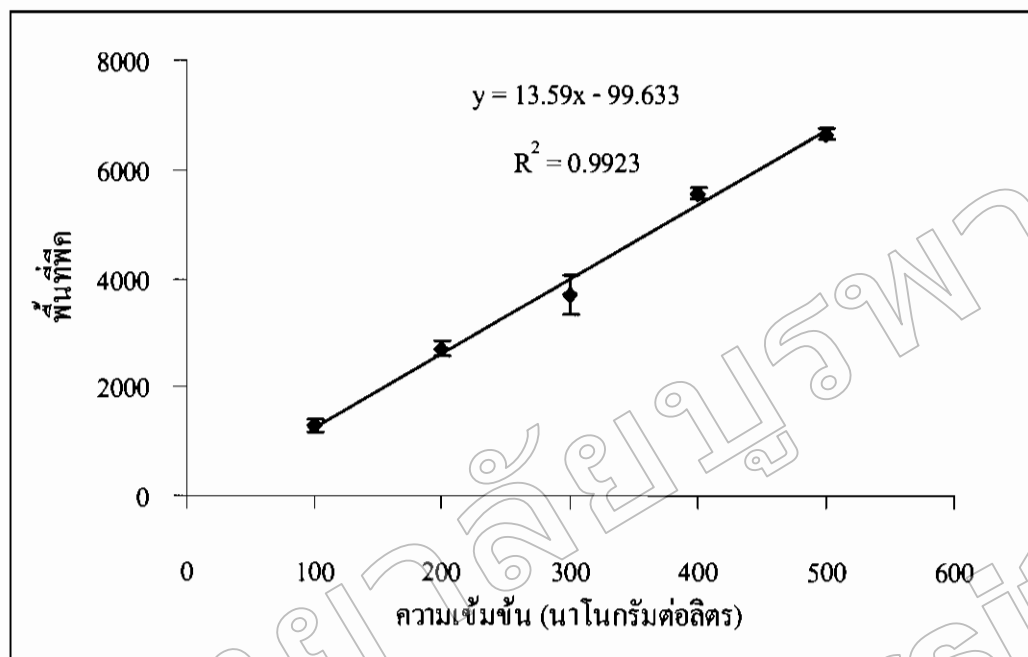
ภาพภาคผนวก 6 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3)



ภาพภาคผนวก 7 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Pyrene: PY (n=3)

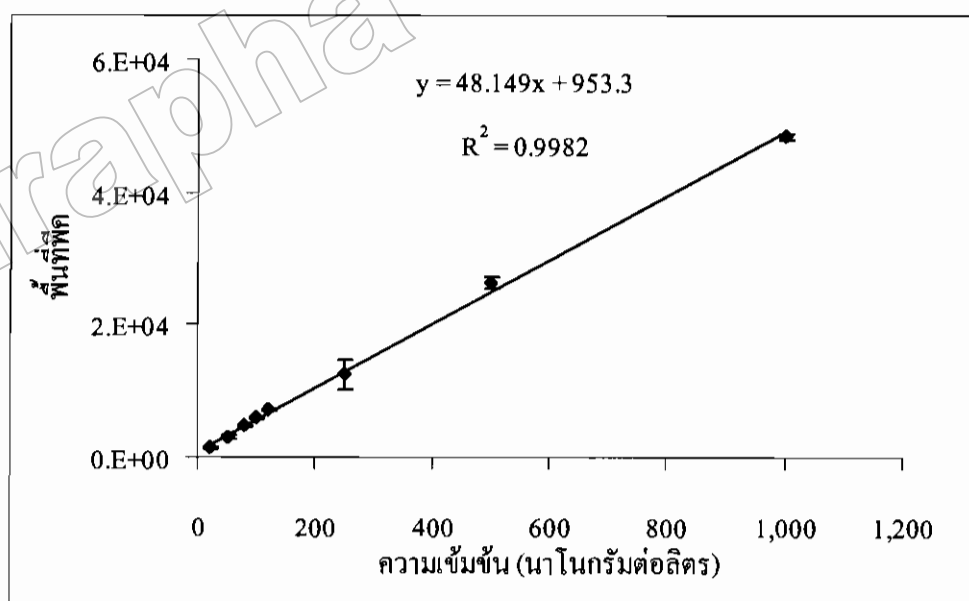


ภาพภาคผนวก 8 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Benzo[a]anthracene: BaA (n=3)

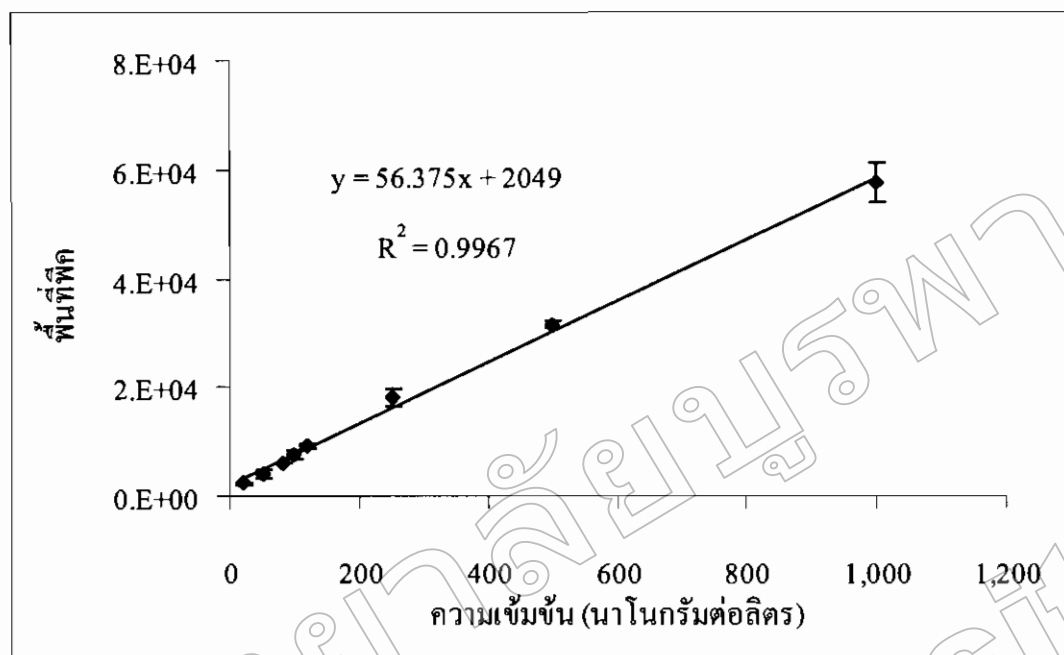


ภาพภาคผนวก 9 กราฟมาตรฐานของสารละลาย Chrysene: CHRY (n=3)

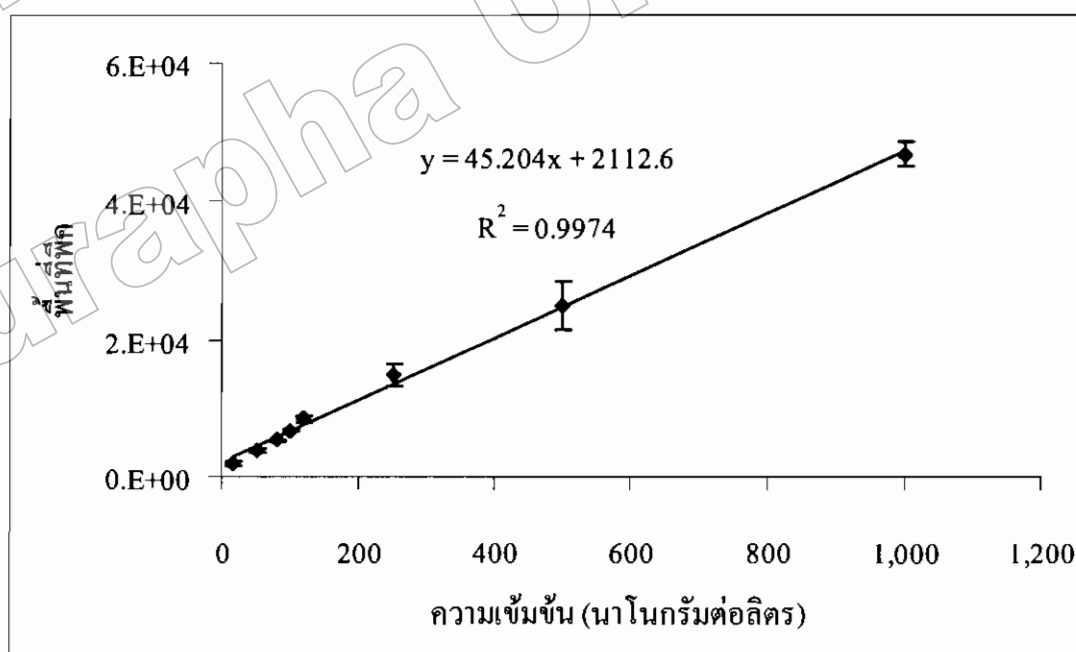
ผลการศึกษาช่วงความเป็นเส้นตรง



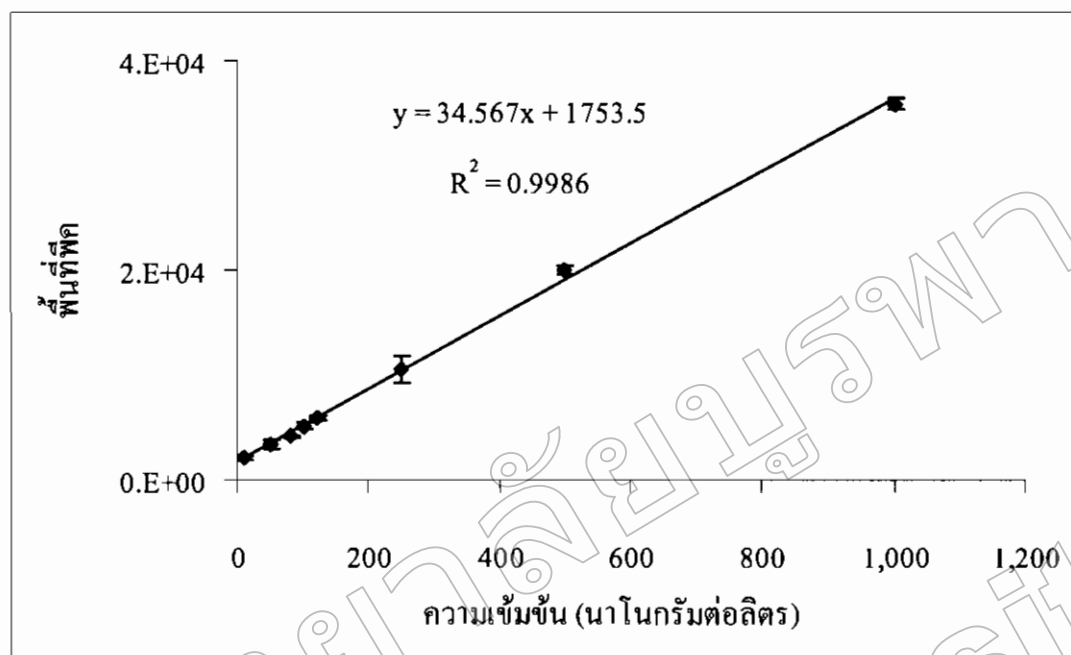
ภาพภาคผนวก 10 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Acenaphthylenc: ACY (n=3)



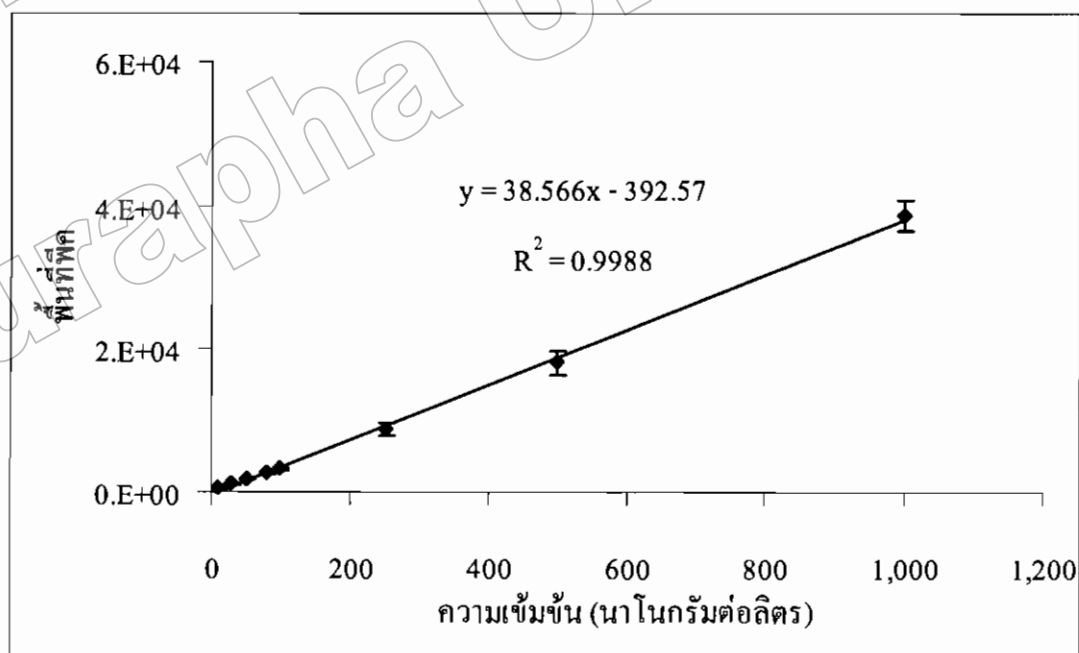
ภาพภาคผนวก 11 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Acenaphthylene: ACE (n=3)



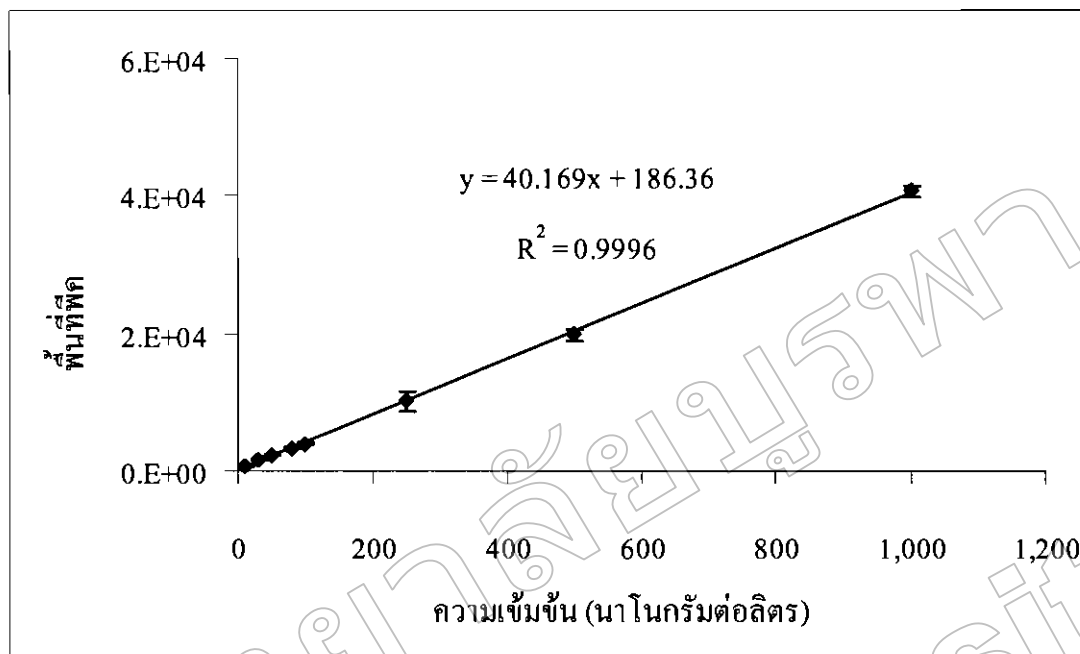
ภาพภาคผนวก 12 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Fluorene: FL (n=3)



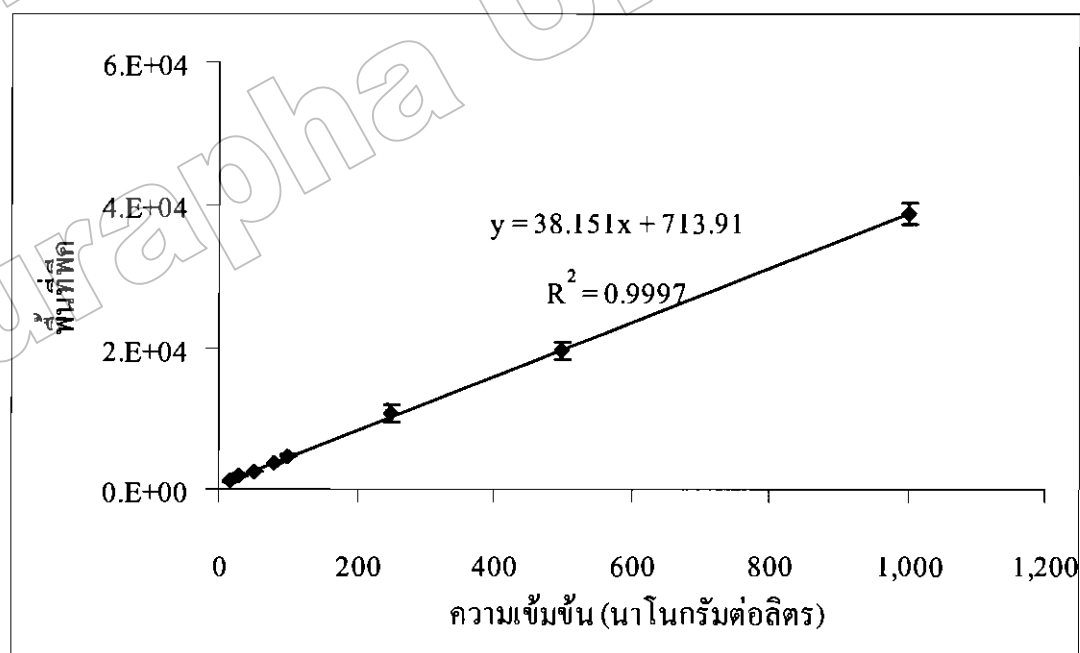
ภาพภาคผนวก 13 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Phenanthrene: PHEN (n=3)



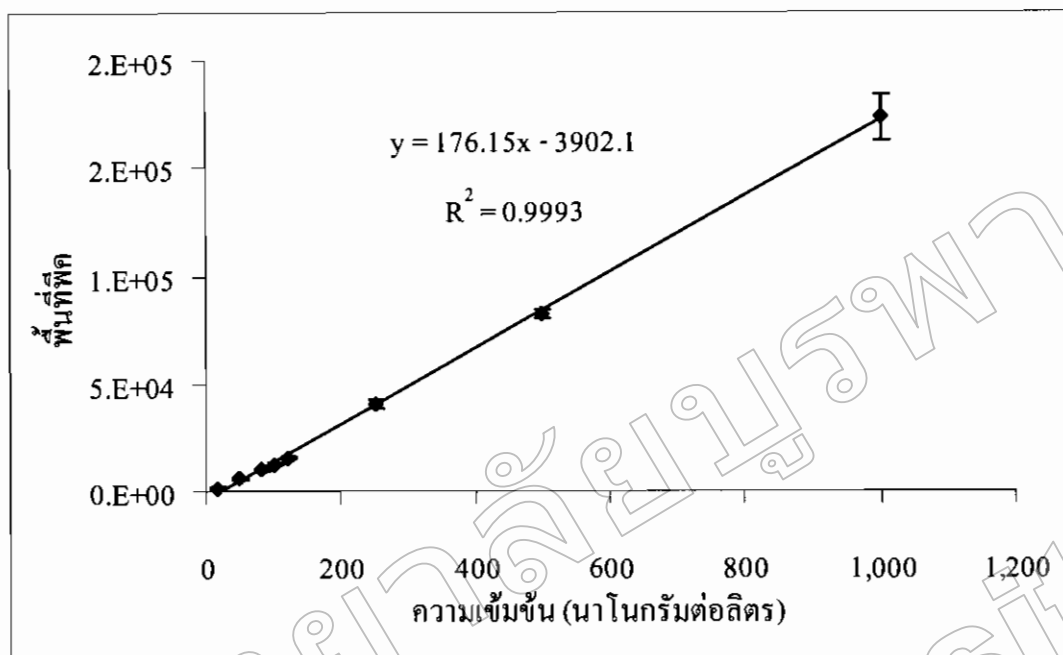
ภาพภาคผนวก 14 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Anthracene: AN (n=3)



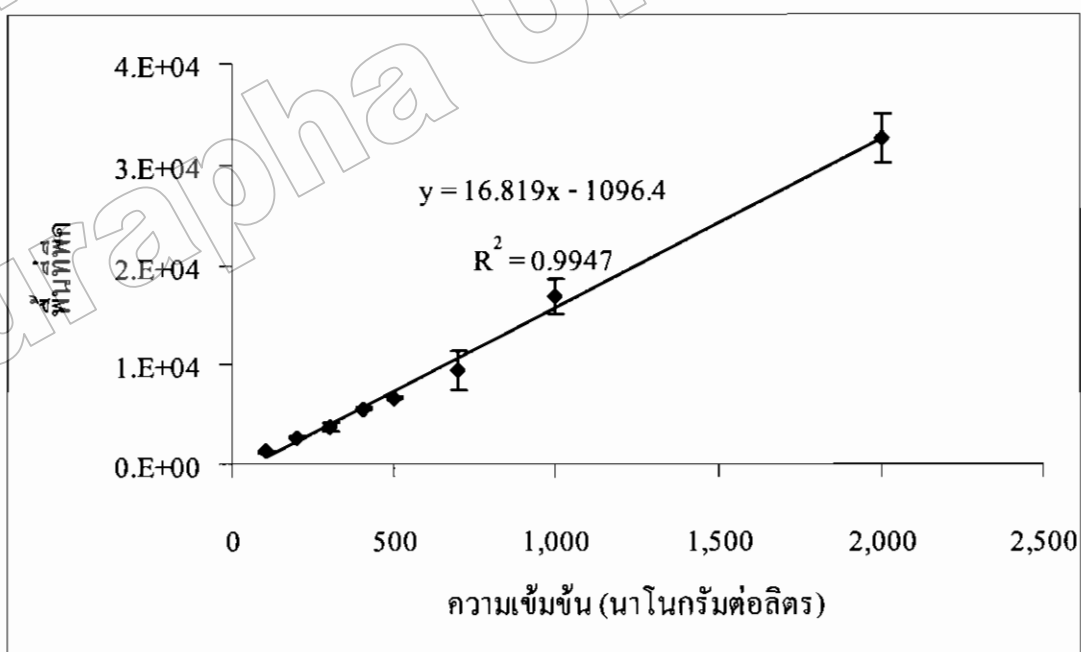
ภาพภาคผนวก 15 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3)



ภาพภาคผนวก 16 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Pyrene: PY (n=3)



ภาพภาคผนวก 17 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Benzo[a]anthracene: BaA (n=3)



ภาพภาคผนวก 18 แสดงช่วงความเป็นเส้นตรงของสารละลาย Chrysene: CHRY (n=3)

ผลการศึกษาความเที่ยงและความแม่นยำ

ตารางภาคผนวก 22 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ได้จากการศึกษาความเที่ยงภายในวันและความแม่นยำ

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย $\pm$ SD		
	(25 นาโนกรัมต่อลิตร)	(60 นาโนกรัมต่อลิตร)	(90 นาโนกรัมต่อลิตร)
ACY	1644 $\pm$ 105	3777 $\pm$ 236	5619 $\pm$ 651
ACE	2322 $\pm$ 122	4932 $\pm$ 239	6842 $\pm$ 788
FL	2225 $\pm$ 157	4336 $\pm$ 198	6421 $\pm$ 451
PHEN	2524 $\pm$ 257	3806 $\pm$ 416	4702 $\pm$ 359
AN	911 $\pm$ 28	2030 $\pm$ 299	2913 $\pm$ 312
FLUR	1337 $\pm$ 179	2552 $\pm$ 321	3949 $\pm$ 568
PY	1570 $\pm$ 31	3026 $\pm$ 146	4296 $\pm$ 187
BaA	2765 $\pm$ 31	7362 $\pm$ 756	12175 $\pm$ 823
CHRY*	1617 $\pm$ 219	3281 $\pm$ 253	6401 $\pm$ 800

* ความเข้มข้นเท่ากับ 125, 250 และ 475 นาโนกรัมต่อลิตร

ตารางภาคผนวก 23 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ได้จากการศึกษาความเที่ยงระหว่างวัน

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย $\pm$ SD		
	(25 นาโนกรัมต่อลิตร)	(60 นาโนกรัมต่อลิตร)	(90 นาโนกรัมต่อลิตร)
ACY	1503 $\pm$ 82	4023 $\pm$ 345	5009 $\pm$ 516
ACE	2234 $\pm$ 122	4657 $\pm$ 397	6907 $\pm$ 876
FL	2087 $\pm$ 154	4433 $\pm$ 365	6984 $\pm$ 597
PHEN	2533 $\pm$ 191	4097 $\pm$ 534	4091 $\pm$ 412
AN	984 $\pm$ 115	2451 $\pm$ 250	2543 $\pm$ 254
FLUR	1106 $\pm$ 157	2043 $\pm$ 224	3124 $\pm$ 328
PY	1973 $\pm$ 75	3077 $\pm$ 238	3091 $\pm$ 259
BaA	2482 $\pm$ 192	7005 $\pm$ 517	11674 $\pm$ 299
CHRY*	1475 $\pm$ 176	3221 $\pm$ 367	5897 $\pm$ 619

* ความเข้มข้นเท่ากับ 125, 250 และ 475 นาโนกรัมต่อลิตร

ผลการศึกษาอิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชา

ตารางภาคผนวก 24 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ความเข้มข้น 25 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษาอิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาใบ

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	1311	67	5
ACE	1590	185	12
FL	1931	159	8
PHEN	3592	182	5
AN	435	6	1
FLUR	1397	63	5
PY	1244	11	1
BaA	1876	111	6
CHRY*	662	33	5

* ความเข้มข้นเท่ากับ 125 นาโนกรัมต่อลิตร

ตารางภาคผนวก 25 พื้นที่ฟลักของ PAHs ที่ความเข้มข้น 60 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษาอิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาใบ

PAHs	พื้นที่ฟลักเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	3065	116	4
ACE	3469	221	6
FL	3356	169	5
PHEN	4230	210	5
AN	1060	109	10
FLUR	1761	113	6
PY	1547	116	8
BaA	3235	106	3
CHRY*	957	25	3

* ความเข้มข้นเท่ากับ 250 นาโนกรัมต่อลิตร

ตารางภาคผนวก 26 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ความเข้มข้น 90 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษา
อิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาใบ

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	4350	122	3
ACE	5117	173	3
FL	4378	332	8
PHEN	4820	89	2
AN	1634	67	4
FLUR	2109	26	1
PY	1833	11	1
BaA	4474	216	5
CHRY*	1485	123	8

* ความเข้มข้นเท่ากับ 475 นาโนกรัมต่อลิตร

ตารางภาคผนวก 27 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ความเข้มข้น 25 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษา
อิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาบรรจุขวด

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	989	66	7
ACE	1728	120	7
FL	2083	33	2
PHEN	1896	68	4
AN	498	23	5
FLUR	850	34	4
PY	1042	64	6
BaA	1012	53	5
CHRY*	579	31	5

* ความเข้มข้นเท่ากับ 250 นาโนกรัมต่อลิตร

ตารางภาคผนวก 28 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ความเข้มข้น 60 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษา
อิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาบรรจุขวด

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	2464	94	4
ACE	3628	235	6
FL	3379	168	5
PHEN	2818	312	11
AN	1263	160	13
FLUR	1672	164	10
PY	1711	167	10
BaA	2198	189	9
CHRY *	1147	75	7

* ความเข้มข้นเท่ากับ 125 นาโนกรัมต่อลิตร

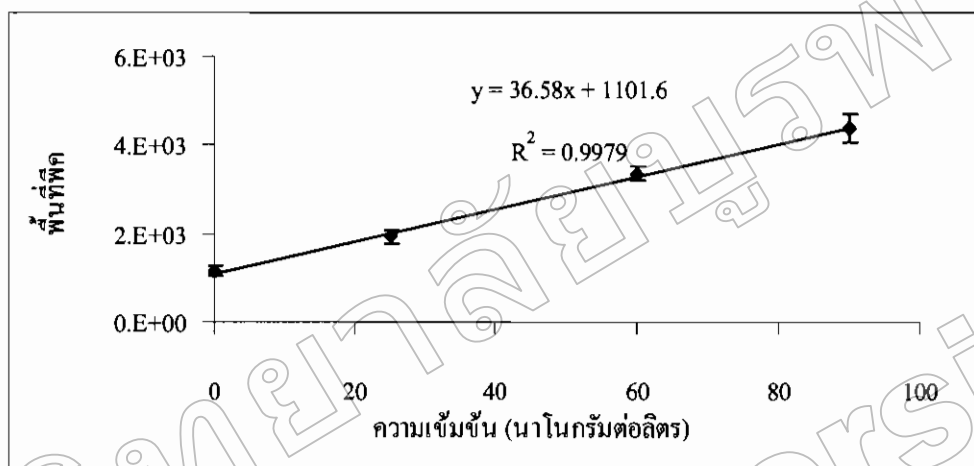
ตารางภาคผนวก 29 พื้นที่ฟีดของ PAHs ที่ความเข้มข้น 90 นาโนกรัมต่อลิตร ที่ได้จากการศึกษา
อิทธิพลของสารรบกวนในตัวอย่างน้ำชาบรรจุขวด

PAHs	พื้นที่ฟีดเฉลี่ย	SD	% RSD
ACY	3734	321	9
ACE	5480	312	6
FL	4522	403	9
PHEN	3633	374	10
AN	1866	154	8
FLUR	2234	139	6
PY	2230	183	8
BaA	3474	431	12
CHRY *	2012	165	8

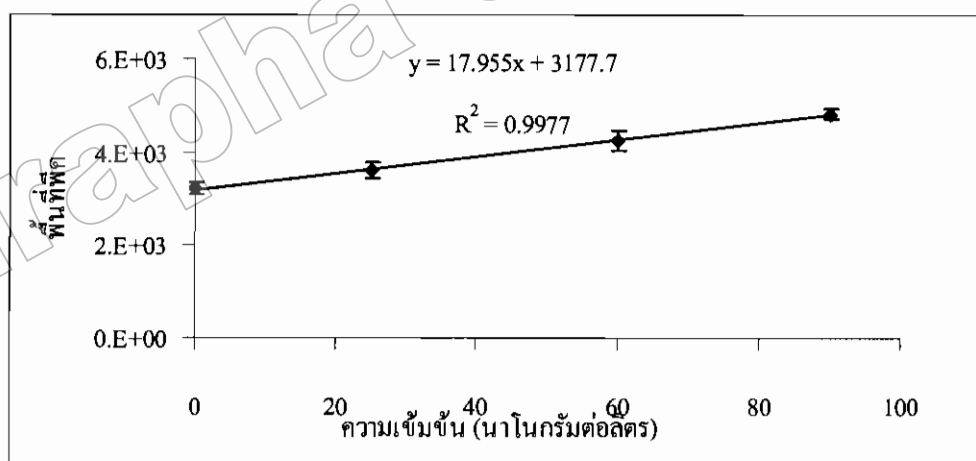
* ความเข้มข้นเท่ากับ 475 นาโนกรัมต่อลิตร

ผลการวิเคราะห์หาปริมาณ PAHs ในตัวอย่างน้ำชาด้วยวิธี Standard Addition

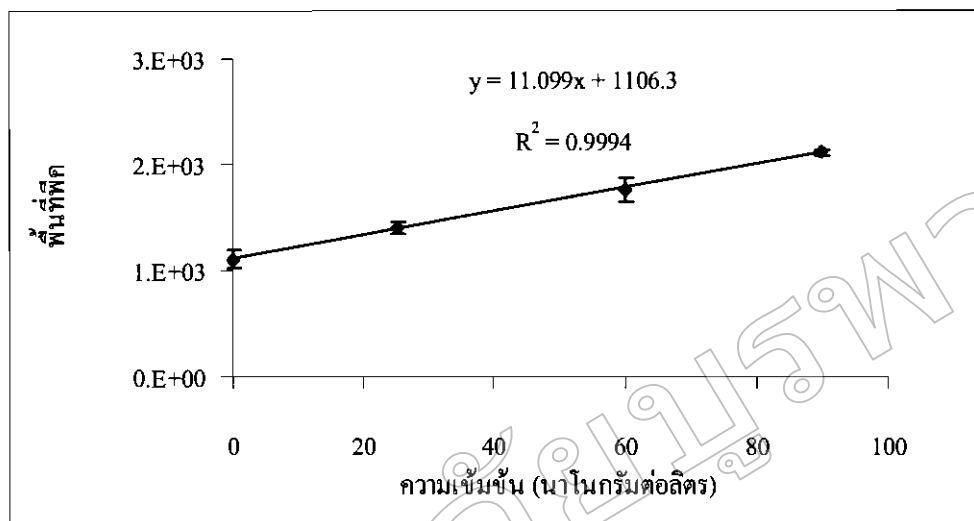
1. กราฟ Standard Addition ของ PAHs ที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำชาจากใบชาเขียว



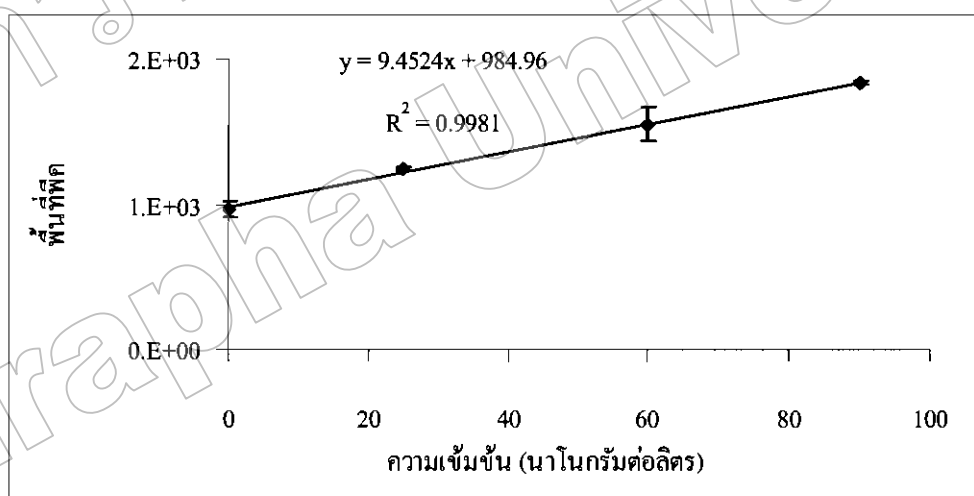
ภาพภาคผนวก 19 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluorene: FL (n=3) ในตัวอย่างน้ำชาจากใบชาเขียว



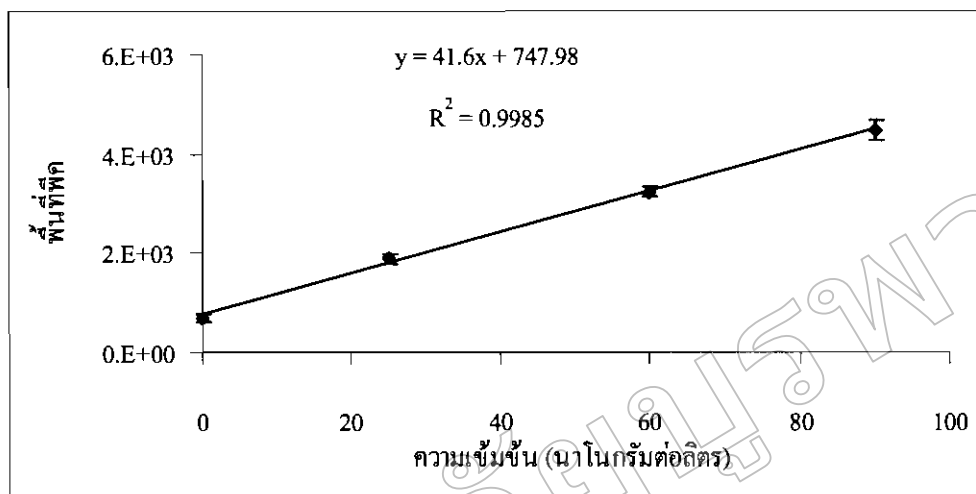
ภาพภาคผนวก 20 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Phenanthrene: PHEN (n=3) ในตัวอย่างน้ำชาจากใบชาเขียว



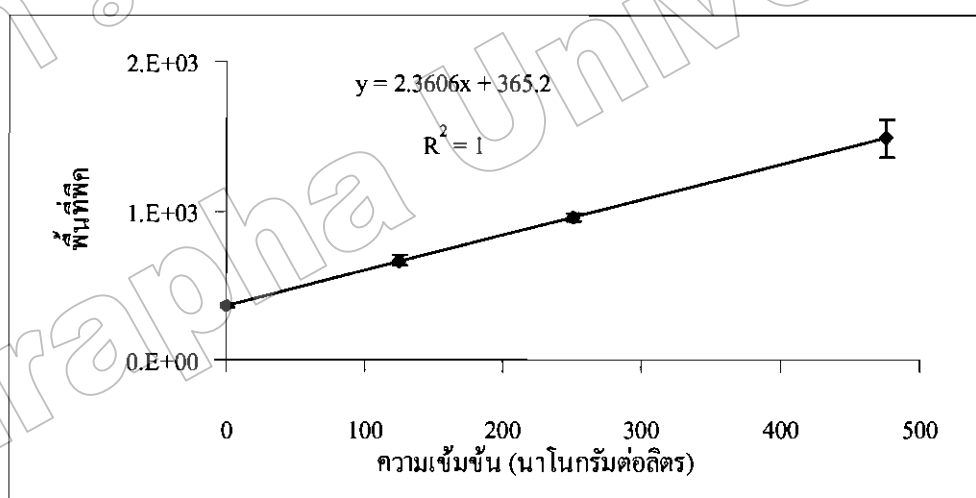
ภาพภาคผนวก 21 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากใบชาเขียว



ภาพภาคผนวก 22 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Pyrene: PY (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากใบชาเขียว

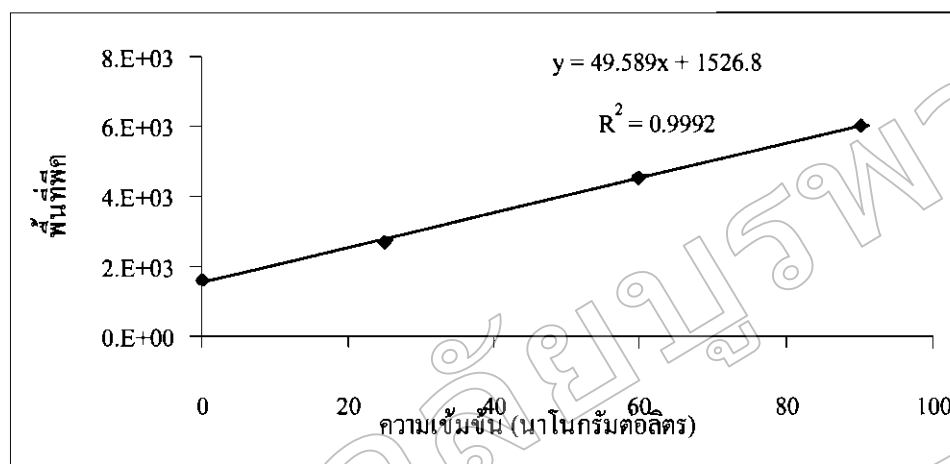


ภาพภาคผนวก 23 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Benzo[a]anthracene: BaA (n=3) ในตัวอย่างน้ำจากใบชาเขียว

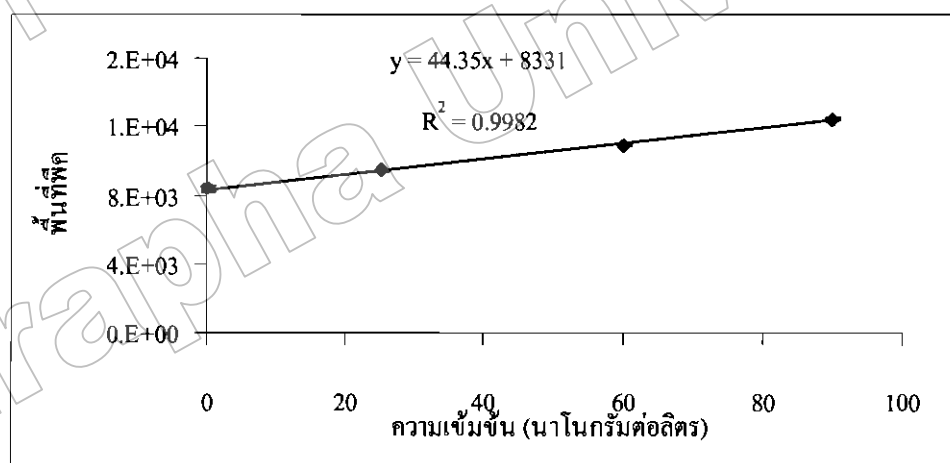


ภาพภาคผนวก 24 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Chrysene: CHRY (n=3) ในตัวอย่างน้ำจากใบชาเขียว

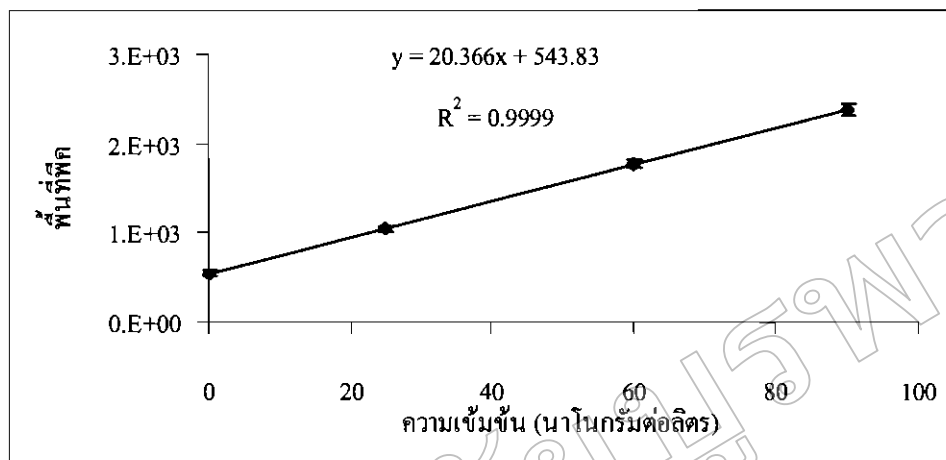
2. กราฟ Standard Addition ของ PAHs ที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน



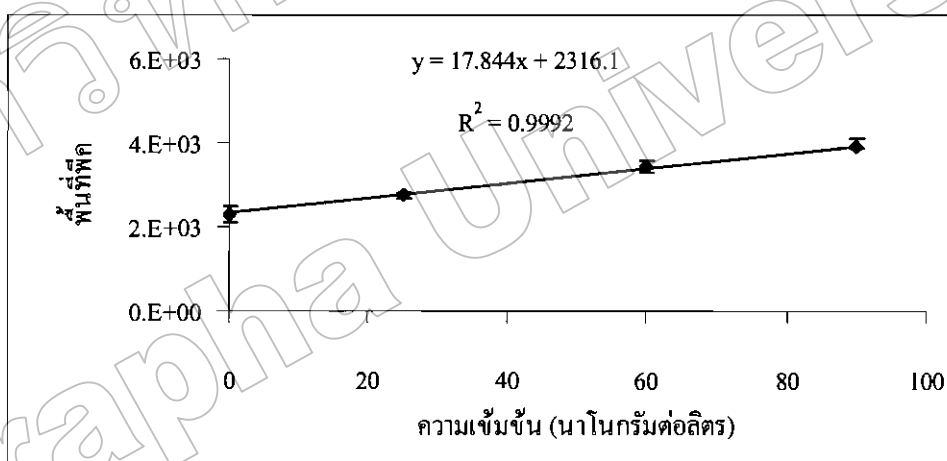
ภาพภาคผนวก 25 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluorene: FL (n=3) ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน



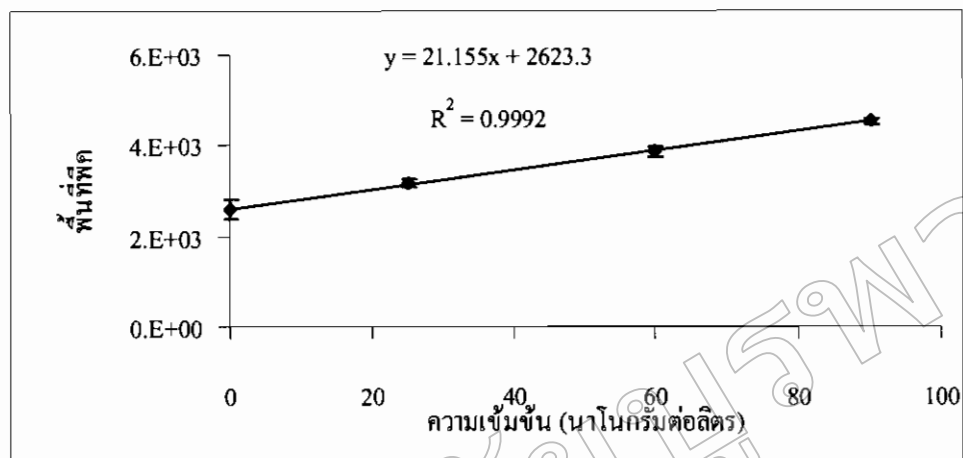
ภาพภาคผนวก 26 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Phenanthrene: PHEN (n=3) ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน



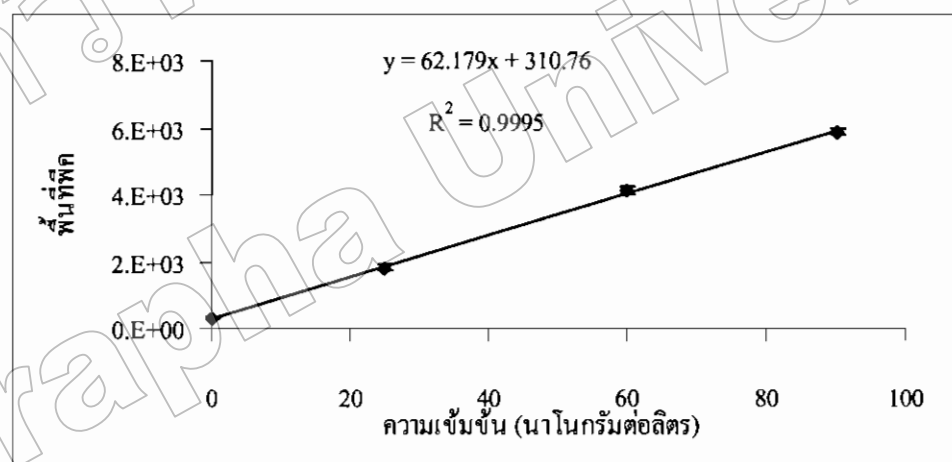
ภาพภาคผนวก 27 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Anthracene: AN (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน



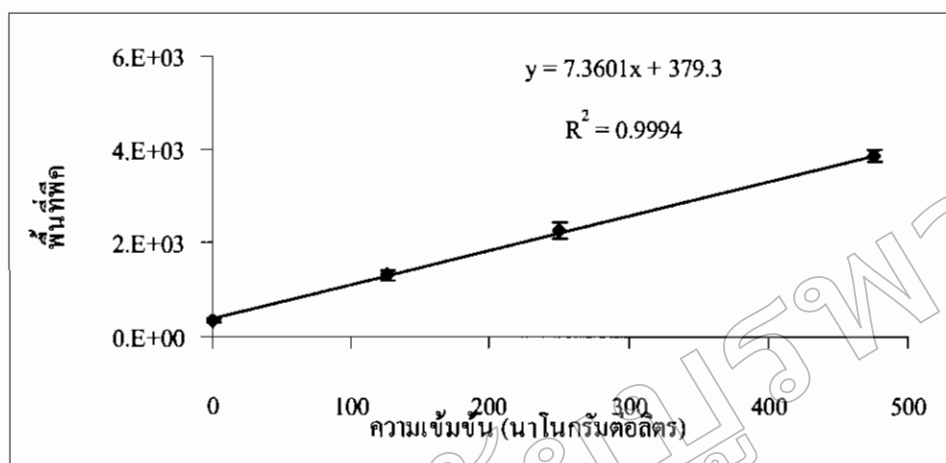
ภาพภาคผนวก 28 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน



ภาพภาคผนวก 29 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Pyrene: PY (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน

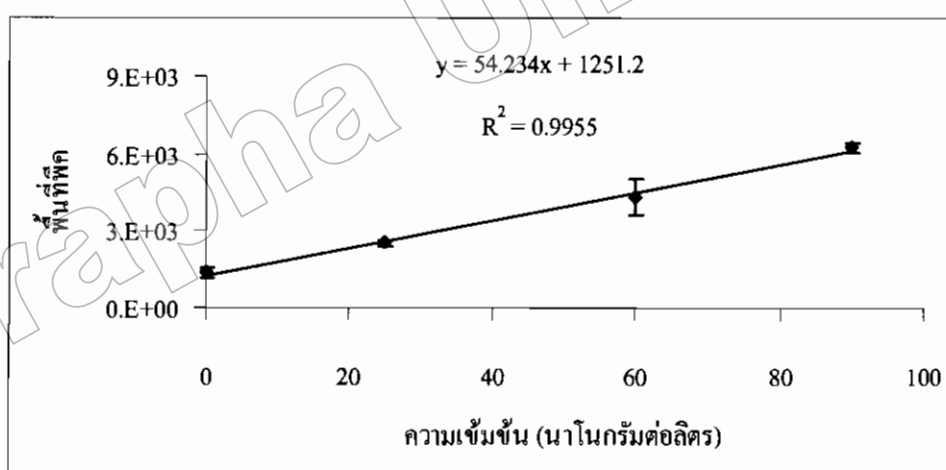


ภาพภาคผนวก 30 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Benzo[a]anthracene: BaA (n=3)
ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน

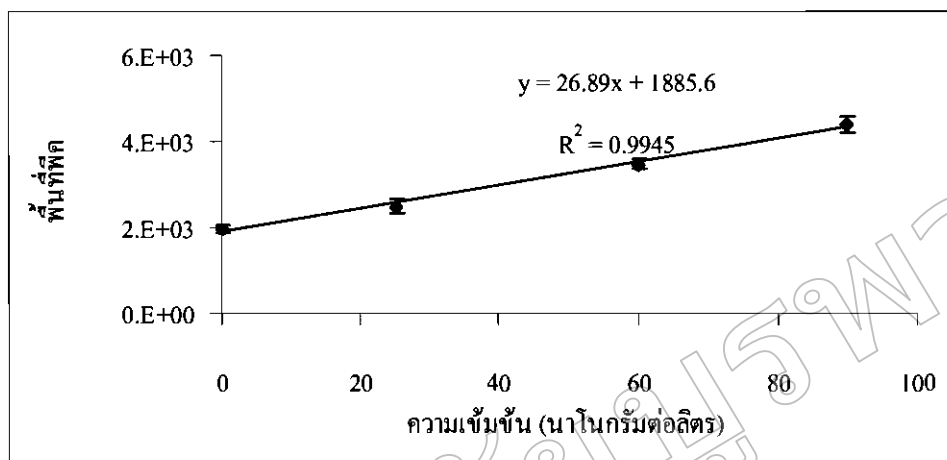


ภาพภาคผนวก 31 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Chrysene: CHRY (n=3) ในตัวอย่างน้ำจากโบชาจีน

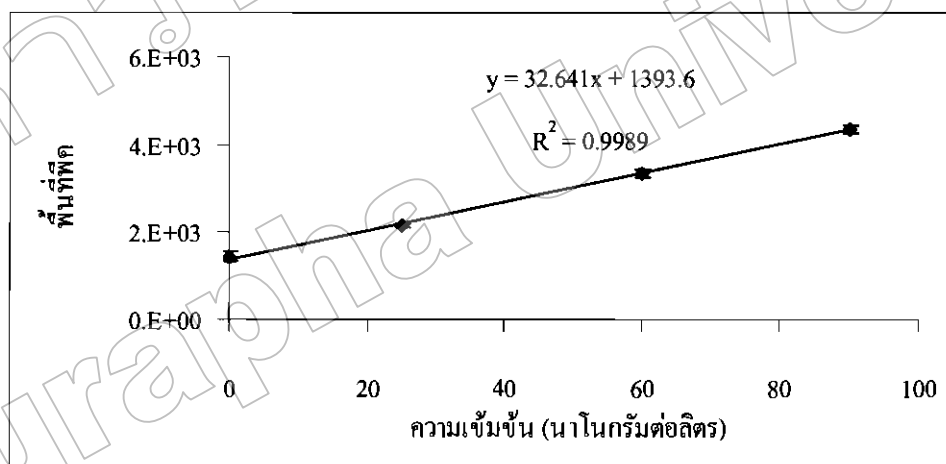
3. กราฟ Standard Addition ของ PAHs ที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำเขียวบรรจุขวด



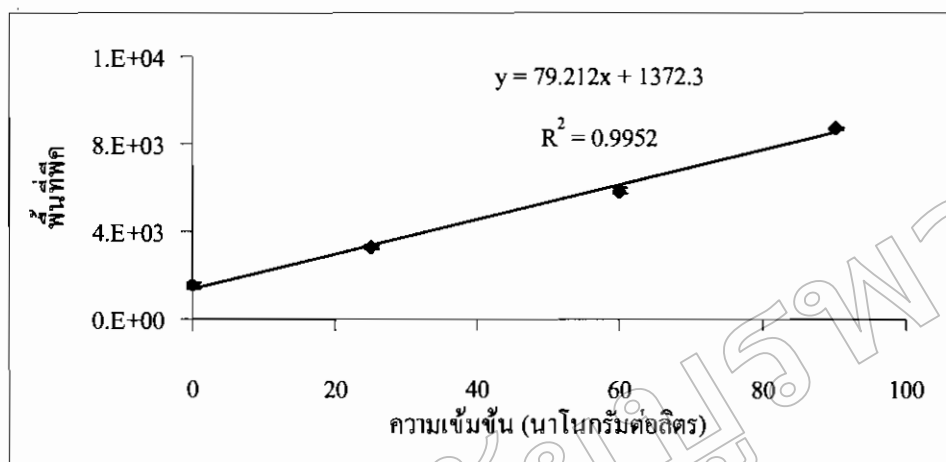
ภาพภาคผนวก 32 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluorene: FL (n=3) ในตัวอย่างน้ำเขียวบรรจุขวด



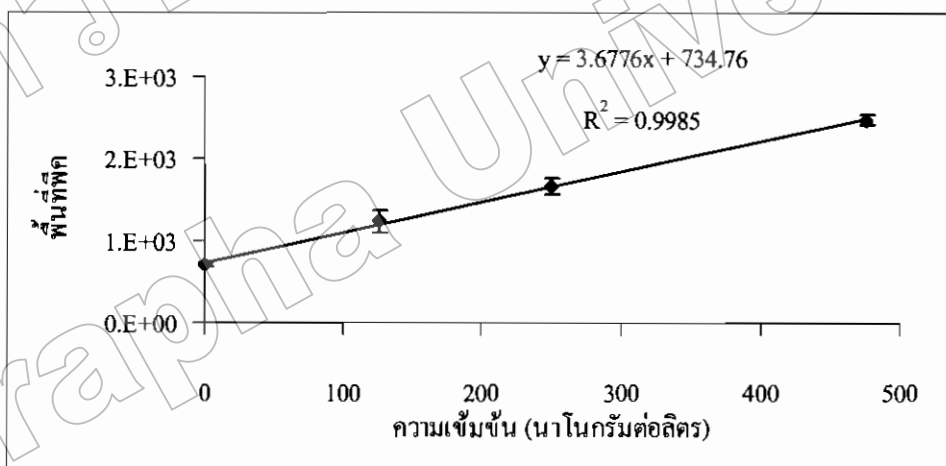
ภาพภาคผนวก 33 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3)
ในตัวอย่างน้ำชาเขียวบรรจุขวด



ภาพภาคผนวก 34 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Pyrene: PY (n=3)
ในตัวอย่างน้ำชาเขียวบรรจุขวด

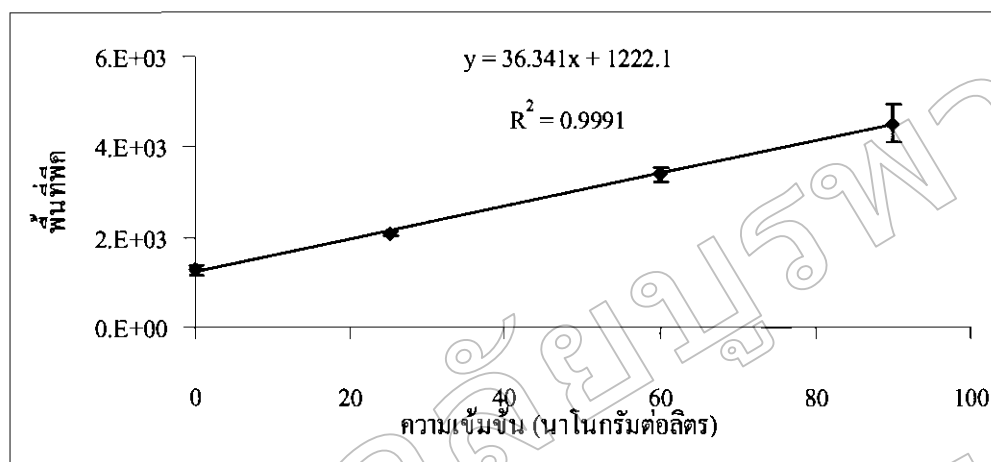


ภาพภาคผนวก 35 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Benzo[a]anthracene: BaA (n=3) ในตัวอย่างน้ำชาเขียวบรรจุขวด



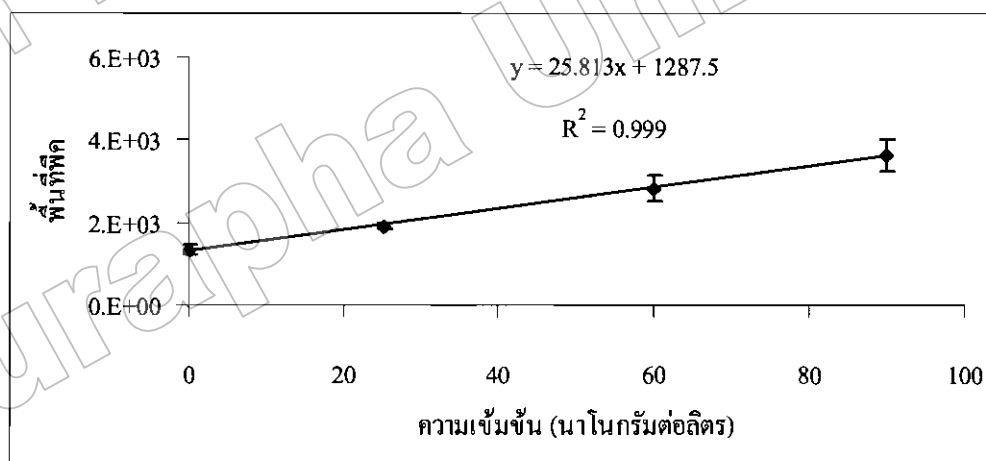
ภาพภาคผนวก 36 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Chrysene: CHRY (n=3) ในตัวอย่างน้ำชาเขียวบรรจุขวด

4. กราฟ Standard Addition ของ PAHs ที่ตรวจพบในตัวอย่างน้ำชาดำบรรจุขวด



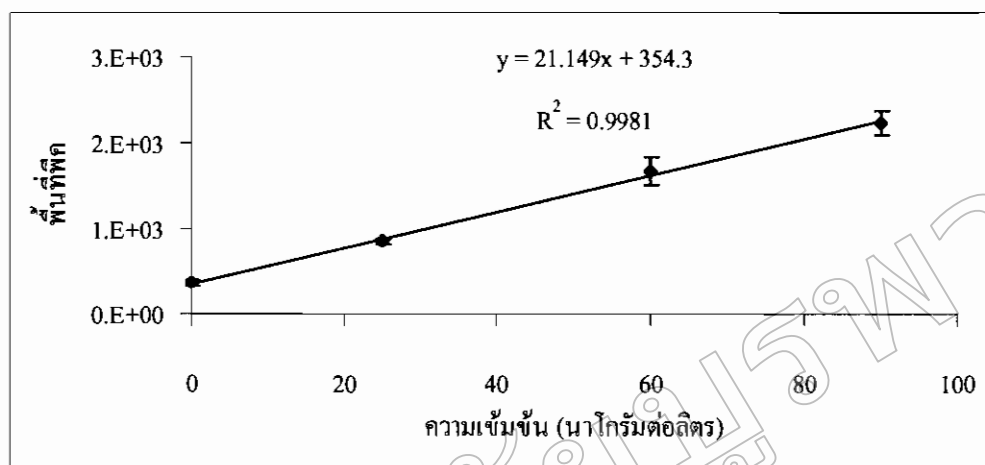
ภาพภาคผนวก 37 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluorene: FL (n=3)

ในตัวอย่างน้ำชาดำบรรจุขวด

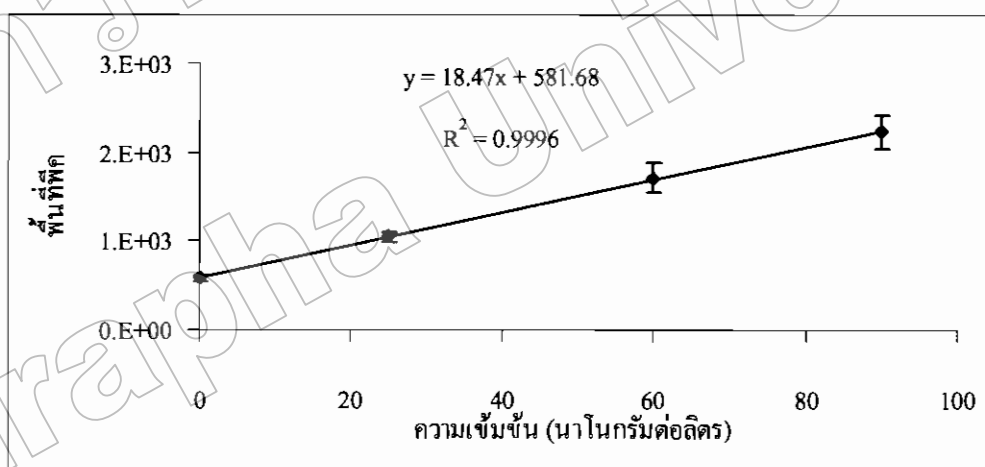


ภาพภาคผนวก 38 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Phenanthrene: PHEN (n=3)

ในตัวอย่างน้ำชาดำบรรจุขวด



ภาพภาคผนวก 39 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Fluoranthene: FLUR (n=3) ในตัวอย่างน้ำหาคำบรรจุขวด



ภาพภาคผนวก 40 แสดงกราฟ Standard Addition ของสารละลาย Pyrene: PY (n=3) ในตัวอย่างน้ำหาคำบรรจุขวด